



LAPORAN SKRIPSI

Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Pemain Sepakbola Persiku Junior U-18 dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas
Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Budi Haryono
NIM : 2009-53-122
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2013

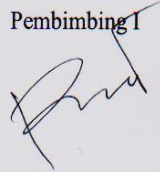
HALAMAN PERSETUJUAN

Nama Pelaksana Skripsi : Amelia Rustiani
NIM : 2009-53-012
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Informasi Jasa Reservasi Variasi Mobil
Pada UD. DM Glass Berbasis SMS Gateway
Pembimbing I : R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
Pembimbing II : Anteng Widodo, ST. M.Kom

Kudus, 5 Juli 2013

Menyetujui :

Pembimbing I



R. Rhoedy Setiawan, M.Kom

Pembimbing II



Anteng Widodo, ST. M.Kom


HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Amelia Rustiani
NIM : 2009-53-012
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Informasi Jasa Reservasi Variasi Mobil
Pada UD. DM Glass Berbasis SMS Gateway
Pembimbing I : R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
Pembimbing II : Anteng Widodo, ST. M.Kom

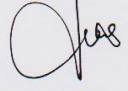
Kudus, 22 Juli 2013

Mengesahkan :


Penguji Utama


Supriyono, M.Kom

Penguji 1


Noor Latifah, M.Kom

Penguji II


Fajar Nugraha, M.Kom

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik

Rochmad Winarso, ST, MT

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Amelia Rustiani
NIM : 200953012
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “ Sistem Informasi Jasa Reservasi Variasi Mobil Pada UD. DM Glass Berbasis SMS Gateway “

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, Juli 2013
Yang menyatakan,



Amelia Rustiani

RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “*Sistem informasi reservasi jasa variasi mobil pada UD. DM GLASS berbasis sms gateway*” telah dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu sistem informasi berbasis *web* dan *sms gateway* untuk membantu reservasi atau booking tempat pada bengkel variasi mobil.

Perancangan sistem informasi reservasi jasa variasi mobil berbasis sms gateway ini dirancang dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*). Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP dan *sms gateway* dan *database* My SQL. Hasil dari rancang bangun ini adalah *website* sistem informasi reservasi jasa variasi mobil yang berguna untuk melakukan *booking* atau *reservasi* dengan maksud memudahkan pelanggan dalam mengantri saat variasi mobil.

Kata Kunci : **SMS Gateway, UML, PHP, Reservasi, Website.**



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Reservasi Jasa Variasi Mobil Pada UD. DM GLASS Berbasis SMS Gateway“. Sholawat serta salam tak lupa tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikutnya hingga akhir zaman.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dan selaku pembimbing I yang telah memberi pengarahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Skripsi ini.
4. Anteng Widodo, ST. M.Kom Selaku dosen pembimbing II yang telah memberi pengarahan dan bimbingan selama penyusunan Laporan Skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang telah merawat amanat dari Sang Khalik, terima kasih atas kasih sayang yang tulus, doa dan semangat baik moral maupun material yang diberikan, sungguh penulis tidak akan bisa membalas semua kebaikan, ketulusan serta kasih sayang yang kalian berikan biarlah Allah SWT yang akan membalasnya.
6. Wisnu prasanca, terimakasih atas dukungan, doa, dan selalu memberikan semangat ketika merasa putus asa.
7. Teman-teman, Kelas A yang telah menjadi teman setia selama perjalanan hidup di kampus. Tangis tawa, suka duka, mengerjakan tugas baik individu maupun kelompok dan sebagainya, kita selalu bersama, serta semangat dan dukungan

kalian yang tak akan penulis lupa seumur hidup. Maaf tidak dapat menyebut satu persatu. Semoga kita akan terus berkomunikasi dan terus menjalin silaturahmi ini. Dan untuk teman seangkatan, adik-adik, terima kasih, kalian selalu memberikan pelajaran yang berharga untuk diambil maknanya.

8. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan yang jauh dari sempurna. Begitu juga dengan sistem yang penulis rancang, masih perlu sentuhan untuk hasil yang lebih baik dari teman-teman semua. Untuk itu penulis tidak menutup kemungkinan kritik dan saran yang bersifat membangun guna penyempurnaan hasil Laporan Skripsi ini di masa mendatang.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan semua yang berkenan membacanya.

Kudus, Juli 2013

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Skripsi	3
1.5 Tinjauan Pustaka	4
1.6 Metodologi Penelitian	6
1.6.1 Objek Penelitian	6
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	6
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	10
2.1.1 Pengertian Sistem.....	10
2.1.2 Karakteristik Dari Sistem.....	10
2.1.3 Klasifikasi Sistem	12
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Informasi	12

2.2.2	Kualitas Informasi.....	13
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.2	Sifat Sistem Informasi.....	14
2.3.3	Komponen Sistem Informasi	
2.4	Pengertian Jasa	
2.5	Pengertian Reservasi	
2.6	Pengertian SMS Gateway	
2.7	Alat Bantu Perancangan Sistem.....	
2.7.1	Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	
2.8	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	
2.8.1	Pengenalan UML	
2.8.2	Bangun Dasar UML	
a.	Usecase Diagram.....	16
b.	Class Diagram	18
c.	Activity Diagram.....	19
d.	Sequence Diagram	
e.	Statechart Diagram	
BAB III TINJAUAN PERUSAHAAN		
3.1.	Sejarah Perusahaan.....	24
3.2.	Visi Perusahaan.....	25
3.3.	Misi Perusahaan	25
3.4.	Denah Lokasi	25
3.5.	Struktur Organisasi	26
3.6.	Tugas Dan Wewenang Dari Masing- Masing Bagian.....	
3.7.	Gambar FOD(<i>Flow of Diagram</i>) Sistem Yang Berjalan	
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		
4.1	Analisa Masalah	29
4.2	Penyelesaian Masalah	29
4.2.1	Perancangan Sistem Secara Rinci	29
4.3	<i>Usecase</i>	31

4.3.1	Bisnis <i>Usecase</i>	
4.3.2	Sistem <i>Usecase</i>	
4.4	Skenario Tiap <i>Usecase</i>	33
4.5	<i>Class Diagram</i>	46
4.6	<i>Sequence Diagram</i> Sistem informasi jasa <i>reservasi</i> variasi mobil berbasis <i>sms gateway</i>	
4.7	<i>Activity Diagram</i> Sistem informasi jasa <i>reservasi</i> variasi mobil berbasis <i>sms gateway</i>	
4.8	<i>Statechart Diagram</i> Sistem informasi jasa <i>reservasi</i> variasi mobil berbasis <i>sms gateway</i>	70
4.9	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	73
4.9.1	Langkah-Langkah Dalam Menghasilkan ERD	73
4.9.2	Transformasi ERD ke Relasi	77
4.10	Perancangan Database	
4.11	Relasi Tabel	
4.12	Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i>	83
4.12.1	<i>Desain Input</i>	83
4.12.2	<i>Desain Output</i>	87
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		
5.1	Identifikasi Sistem	90
5.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	
5.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	
5.1.3	Kebutuhan <i>Brainware</i>	
5.2	Batasan Implementasi	90
5.2.1	Implementasi Layar Antar Muka	91
5.2.2	Implementasi Sistem	
5.3	Tampilan Program	92
5.3.1	Tampilan Halaman Utama	92
5.3.2	Tampilan Registrasi	93
5.3.3	Tampilan Halaman Login Member	93
5.3.4	Tampilan Halaman Booking	94

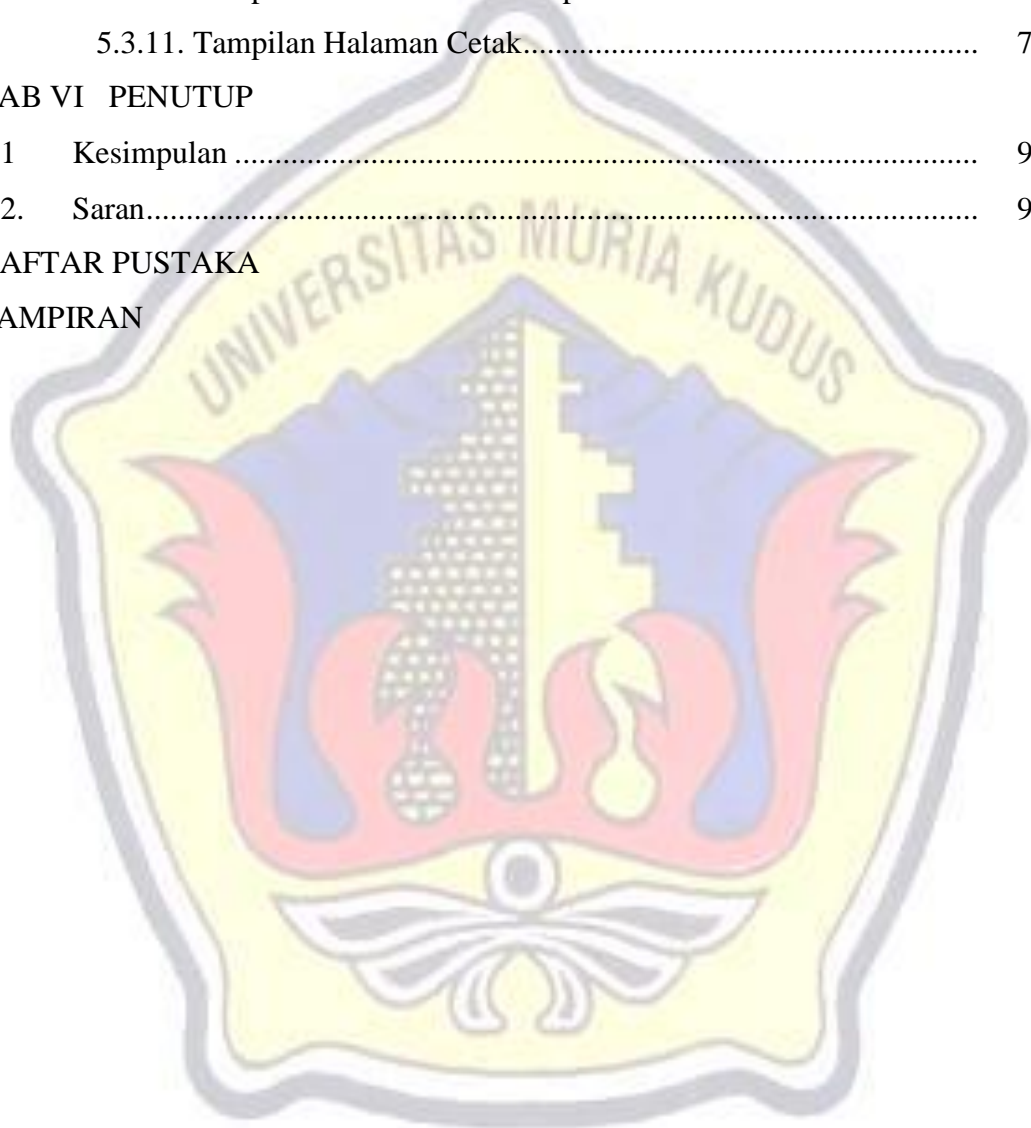
5.3.5. Tampilan Halaman Cek status	94
5.3.6. Tampilan Halaman Login Operator	95
5.3.7. Tampilan Halaman Reservasi data Antrian Mobil.....	95
5.3.8. Tampilan Halaman Tambah Pembelian	96
5.3.9. Tampilan Halaman Pembayaran	96
5.3.10. Tampilan Halaman Cetak Laporan	97
5.3.11. Tampilan Halaman Cetak.....	73

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	98
6.2. Saran.....	98

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Bagan Alir Dokumen.....	15
Tabel 2.2 Notasi pada <i>Usecase</i> Diagram	17
Tabel 2.3 Notasi pada <i>Class</i> Diagram.....	18
Tabel 2.4 Notasi pada <i>Sequence</i> Diagram	19
Tabel 2.5 Notasi pada <i>Activity</i> Diagram	21
Tabel 2.6 Notasi pada <i>Statechart</i> Diagram	22
Tabel 4.1 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Mengakses Website.....	33
Tabel 4.2 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Mengakses Website.....	33
Tabel 4.3 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Register	34
Tabel 4.4 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Register.....	34
Tabel 4.5 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Login	35
Tabel 4.6 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Login.....	35
Tabel 4.7 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Kelola Menu Makanan.....	36
Tabel 4.8 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Kelola Menu Makanan	37
Tabel 4.9 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Kelola Paket	38
Tabel 4.10 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Kelola Paket.....	39
Tabel 4.11 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Pemesanan.....	40
Tabel 4.12 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Pemesanan	41
Tabel 4.13 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Pembayaran	42
Tabel 4.14 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Pembayaran.....	43
Tabel 4.15 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Cetak Pemesanan.....	44
Tabel 4.16 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Cetak Pemesanan	44
Tabel 4.17 Alur Optimistik <i>Usecase</i> Cetak Pembayaran.....	45
Tabel 4.18 Alur Pesimistik <i>Usecase</i> Cetak Pembayaran	45
Tabel 4.19 Tabel Admin	77
Tabel 4.20 Tabel Bank	77
Tabel 4.21 Tabel Pembayaran.....	78
Tabel 4.22 Tabel Kategori.....	78

Tabel 4.23 Tabel Kegiatan	78
Tabel 4.24 Tabel Menu Makanan	79
Tabel 4.25 Tabel Daftarpesan	79
Tabel 4.26 Tabel Pemesanan.....	80
Tabel 4.27 Tabel Daftarmenu	80

r)
r	l
r	l
r	2



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 3.1 Denah Lokasi	25
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 3.3 <i>Flow Of Document</i> Pemesanan Makanan untuk Cetering	28
Gambar 4.1 Bisnis <i>Usecase</i> Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan untuk Cetering.....	31
Gambar 4.2 Sistem <i>Usecase</i> Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan untuk Cetering.....	32
Gambar 4.3 <i>Class</i> User	46
Gambar 4.4 <i>Class</i> Admin.....	47
Gambar 4.5 <i>Class</i> Pelanggan	47
Gambar 4.6 <i>Class</i> Kasir	47
Gambar 4.7 <i>Class</i> Paket.....	48
Gambar 4.8 <i>Class</i> Menu Makanan.....	48
Gambar 4.9 <i>Class</i> Pemesanan.....	49
Gambar 4.10 <i>Class</i> Pembayaran	49
Gambar 4.11 <i>Class</i> Register.....	50
Gambar 4.12 <i>Class</i> Cetak.....	50
Gambar 4.13 <i>Class</i> Website.....	50
Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i> Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan untuk Cetering.....	51
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	52
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Paket	53
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Menu Makanan.....	54
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Register	55
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan	56
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....	57
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pemesanan.....	58
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Pembayaran	59

Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Website	60
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Login.....	61
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Paket	62
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Menu Makanan.....	63
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Register.....	64
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan	65
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	66
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Cetak Pemesanan.....	67
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Cetak Pembayaran.....	68
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Website.....	69
Gambar 4.33 <i>Statechart Diagram</i> Login	70
Gambar 4.34 <i>Statechart Diagram</i> Paket.....	70
Gambar 4.35 <i>Statechart Diagram</i> Menu Makanan.....	70
Gambar 4.36 <i>Statechart Diagram</i> Register.....	71
Gambar 4.37 <i>Statechart Diagram</i> Pemesanan.....	71
Gambar 4.38 <i>Statechart Diagram</i> Pembayaran	71
Gambar 4.39 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Pemesanan.....	72
Gambar 4.40 <i>Statechart Diagram</i> Cetak Pembayaran.....	72
Gambar 4.41 <i>Statechart Diagram</i> Mengakses Website.....	72
Gambar 4.42 Entitas yang Digunakan	73
Gambar 4.43 Entitas Beserta Primary Key	74
Gambar 4.44 Derajat Kardinalitas Beserta Foreign Key	75
Gambar 4.45 Transformasi <i>Entity Relationship Diagram</i>	76
Gambar 4.46 Relasi Antar Tabel.....	82
Gambar 4.47 Layout Halaman	83
Gambar 4.48 Halaman Login.....	83
Gambar 4.49 Halaman Tambah Bank.....	83
Gambar 4.50 Halaman Tambah Kegiatan.....	84
Gambar 4.51 Halaman Tambah Kategori	84
Gambar 4.52 Halaman Tambah Menu Makanan	84
Gambar 4.53 Halaman Tambah Paket	85

Gambar 4.54 Halaman Tambah Kasir.....	85
Gambar 4.55 Halaman Tambah Pemesanan	86
Gambar 4.56 Halaman Tambah Pembayaran.....	86
Gambar 4.57 Halaman Output Data Bank	87
Gambar 4.58 Halaman Output Data Kegiatan	87
Gambar 4.59 Halaman Output Data Kategori.....	87
Gambar 4.60 Halaman Output Data Menu Makanan.....	88
Gambar 4.61 Halaman Output Data Paket.....	88
Gambar 4.62 Halaman Output Data Kasir	88
Gambar 4.63 Halaman Output Data Konfirmasi.....	88
Gambar 4.64 Halaman Output Data Pemesanan.....	89
Gambar 4.65 Halaman Output Data Cetak Pemesanan	89
Gambar 5.1 Halaman Utama.....	92
Gambar 5.2 Halaman Login.....	93
Gambar 5.3 Halaman Profil	93
Gambar 5.4 Halaman Paket	94
Gambar 5.5 Halaman Pemesanan	94
Gambar 5.6 Halaman Pembayaran.....	95
Gambar 5.7 Halaman Hasil Cetak Pembayaran.....	95
Gambar 5.8 Halaman Konfirmasi	96
Gambar 5.9 Halaman Pemesanan	96
Gambar 5.10 Halaman Pemesanan Siap Proses.....	97
Gambar 5.11 Halaman Cetak Pemesanan.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Buku Bimbingan

Skripsi Lampiran 2 : Surat

Keterangan Penelitian Lampiran 3

: Biografi Penulis

